

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年3月31日 (31.03.2005)

PCT

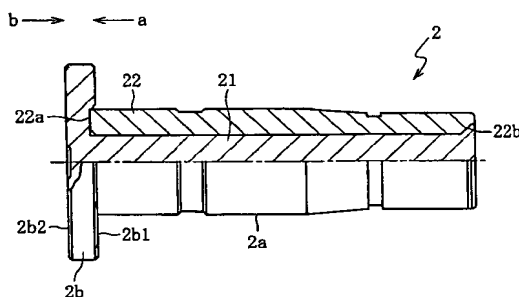
(10) 国際公開番号
WO 2005/028885 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F16C 17/10, 3/02, H02K 7/08 (74) 代理人: 江原 省吾, 外(EHARA, Syogo et al.); 〒5500002 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 5 番 2 6 号 江原特許事務所 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014138
- (22) 国際出願日: 2004 年 9 月 21 日 (21.09.2004) (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-329792 2003 年 9 月 22 日 (22.09.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): NTN 株式会社 (NTN CORPORATION) [JP/JP]; 〒5500003 大阪府大阪市西区京町堀 1 丁目 3 番 1 7 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 柴原 克夫 (SHIBAHARA, Katsuo) [JP/JP]; 〒5110811 三重県桑名市大字東方字尾弓田 3 0 6 6 NTN 株式会社内 Mic (JP). 中島 良一 (NAKAJIMA, Ryouichi) [JP/JP]; 〒5110811 三重県桑名市大字東方字尾弓田 3 0 6 6 NTN 株式会社内 Mic (JP). 伊藤 健二 (ITO, Kenji) [JP/JP]; 〒5110811 三重県桑名市大字東方字尾弓田 3 0 6 6 NTN 株式会社内 Mic (JP).
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

[続葉有]

(54) Title: DYNAMIC PRESSURE BEARING DEVICE

(54) 発明の名称: 動圧軸受装置



(57) Abstract: A dynamic pressure bearing device whose cost is further reduced. The outer peripheral surface of a shaft section (2a) of a shaft member (2) is faced to the inner peripheral surface of a bearing sleeve with a radial bearing gap in between. Further, both end faces (2b1, 2b2) of a flange section (2b) are respectively faced to one end face of the bearing sleeve and the bottom face of a housing with thrust bearing gaps in between. This results that the shaft member (2) is supported without contact in the thrust direction by a dynamic pressure caused in each bearing gap. The core of the shaft section (2a) and the flange section (2b) are formed from a resin material (21), and the outer periphery of the shaft section (2a) is formed from a metal material (22).

(57) 要約: 本発明は、動圧軸受装置のさらなる低コスト化を図るものである。軸部材 2 のうち、軸部 2 a の外周面を軸受スリーブの内周面とラジアル軸受隙間を介して対向させると共に、フランジ部 2 b の両端面 2 b 1, 2 b 2 を軸受スリーブの一方の端面、およびハウジングの底面とそれぞれスラスト軸受隙間を介して対向させ、各軸受隙間で生じた動圧で軸部材 2 をスラスト方向で非接触支持する。軸部材 2 のうち、軸部 2 a の芯部とフランジ部 2 b を樹脂材 2 1 で形成し、軸部 2 a の外周を金属材 2 2 で形成する。



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。